

INSTITUTUL DE MATEMATICĂ “SIMION STOILĂ” AL ACADEMIEI ROMÂNE
cu sprijinul **BITDEFENDER**

Controlul si designul fluidelor si al structurilor

Enrique Zuazua

(BCAM - Basque Center for Applied Mathematics)

Joi 30 octombrie 2014, ora 10:30

IMAR, amfiteatrul “Miron Nicolescu”, parter

Abstract: Controlul, optimizarea si designul optimal sunt discipline care se intrepatrund frecvent cu scopul de a imbunatati functionarea diverselor mecanisme si procese care au avut si continua sa aiba un puternic impact in viata si organizarea noastra sociala. Forma optima a unui avion, operatiile cu laser pentru corectarea miopiei, gestionarea si reglementarea pietelor financiare sunt doar cateva dintre directiile de aplicabilitate ale acestor domenii ale matematicii. Este vorba de discipline matematice ce au aparut cu scopul de a oferi raspunsuri unor probleme concrete provenind din stiintele naturale si inginerie si care au generat rezultate matematice profunde si atractive, in care geometria si sistemele dinamice joaca un rol fundamental caci nu degeaba sunt disciplinele cele mai implicate in studiul formei si al miscarii. In aceasta conferinta, vom face o trecere in revista a unora dintre cele mai relevante repere din aceste discipline, subliniind directiile de aplicabilitate cu ajutorul unor exemple concrete si accentuand ideile matematice cheie ce stau la baza acestor domenii. Conferinta este adresata unui public larg cu educatie stiintifica si va evita detaliile tehnice inutile.

Conferinta partial suportata din proiectul **PN-II-ID-PCE-2011-3-0075**.